

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☒ posudek vedoucího
☒ bakalářské práce

☐ posudek oponenta
☐ diplomové práce

Autor/ka: Vondrys Petr

Import G-kódu do Heidenhain řídicího systému

Studijní program a obor: Mechatronika

Rok odevzdání: 2022

Jméno a tituly vedoucího: Ing. Michal Šerý, Ph.D.

Pracoviště: PF JU, KAFT

Kontaktní e-mail: kyklop@pf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

☒ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☐ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

☐ originální ☒ původní i převzaté ☐ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

☐ veliký ☒ standardní ☐ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

☐ téměř žádné ☒ vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet ☐ četné

Celková úroveň práce:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou importu řídicího programu v G-kódu do nadstavbového řídicího systému Heidenhain.

V práci autor popisuje historii vývoje jazyka G a systému Heidenhain. Na historickém přehledu autor ukazuje propojení moderního řídicího systému s výchozím jazykem G a případné rozšíření nebo naopak omezení, která systémy přinášejí.

Právě na omezení některých verzí řídicího systému Heidenhain (školní verze) autor u dostupného obráběcího stroje narazil.

V počáteční fázi řešení práce se autor seznámil s programováním a použitím G-kódu pomocí hobby CNC frézky, která (podobně jako celá řada 3D tiskáren) využívá právě tento kód. Student pracoval velmi samostatně a při hledání řešení sám přicházel s návrhy jak dále postupovat a prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.

V textové části autor popsal jednotlivé kroky návrhu a realizace zařízení. Práce na logickou strukturu.

Po formální a grafické stránce je práce standardní.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Co vám řešení tohoto projektu přineslo?

Práci

☒ doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☒ výborně ☐ velmi dobře ☐ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího: České Budějovice; 17. 5. 2022